

Ser. 09/669, 815

HIGHLY ABSORBENT COMPOSITE COMPOSITIONS, ABSORBENT SHEETS PROVIDED WITH THE COMPOSITIONS, AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

#5

Patent Number: EP0947549

Publication
date:

1999-10-06

Inventor(s): MATSUMOTO RYOICHI (JP); MORI SHINGO (JP); SUZUKI MIGAKU (JP)

Applicant(s):: JAPAN ABSORBENT TECHNOLOGY INS (JP)

Requested
Patent:☐ EP0947549Application
Number:

EP19970947937 19971215

Priority Number (s): WO1997JP04606 19971215; JP19960333520 19961213; JP19970124623 19970515; JP19970192159 19970717; JP19970213222 19970807; JP19970313368 19971114; JP19970329830 19971201

IPC

Classification: C08L1/00 ; A61L15/00 ; A41B13/00 ; D06M15/05

EC

Classification: A61L15/60, A61F13/15E, A61L15/28

Equivalents:

AU5412098, AU731439, CN1244881, ☐ WO9825999

Abstract

Composite compositions containing, as the major components, fine hydratable microfibril fibers obtained from cellulose or derivatives thereof and a solid capable of swelling with water, wherein at least part of the surface of the solid is coated with the fine microfibril fibers, and a process for producing the same. The solid capable of swelling with water is exemplified by particulate polymer absorbents to which short fibers have been added as the third component. These composite absorbents may be located on supporting sheets made of, for example, a nonwoven fabric to give composite absorbent sheets applicable to various absorbent products including diapers for infants and adults.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

PCT

世界知的所有権機関
国際事務局

特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類6 C08L 1/00, A61L 15/00, A41B 13/00, D06M 15/05	A1	(11) 国際公開番号 WO98/25999 (43) 国際公開日 1998年6月18日(18.06.98)															
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="185 394 743 472"> (21) 国際出願番号 PCT/JP97/04606 </td> <td data-bbox="743 394 812 472"></td> <td data-bbox="812 394 1508 472"> 松本良一(MATSUMOTO Ryoichi)[JP/JP] 〒186 東京都国立市北三丁目39番22号 Tokyo, (JP) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 472 743 535"> (22) 国際出願日 1997年12月15日(15.12.97) </td> <td data-bbox="743 472 812 535"></td> <td data-bbox="812 472 1508 535"> 森 眞吾(MORI, Shingo)[JP/JP] 〒145 東京都大田区南雪谷四丁目18番12号 Tokyo, (JP) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 535 743 766"> (30) 優先権データ 特願平8/333520 1996年12月13日(13.12.96) 特願平9/124623 1997年5月15日(15.05.97) 特願平9/192159 1997年7月17日(17.07.97) 特願平9/213222 1997年8月7日(07.08.97) 特願平9/313368 1997年11月14日(14.11.97) 特願平9/329830 1997年12月1日(01.12.97) </td> <td data-bbox="743 535 812 766"> JP JP JP JP JP JP </td> <td data-bbox="812 535 1508 766"> (74) 代理人 弁理士 山下穰平(YAMASHITA, Johei) 〒105 東京都港区浜松町一丁目18番14号 SVAX浜松町ビル 山下国際特許事務所 Tokyo, (JP) </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="185 766 1508 1102"> (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 株式会社 日本吸収体技術研究所(JAPAN ABSORBENT TECHNOLOGY INSTITUTE)[JP/JP] 〒103 東京都中央区日本橋浜町二丁目26番5号 滝沢ビル3階 Tokyo, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてののみ) 鈴木 磨(SUZUKI, Migaku)[JP/JP] 〒247 神奈川県鎌倉市植木19番2号 アルス鎌倉A-301 Kanagawa, (JP) </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="812 766 1508 1102"> (81) 指定国 AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類 国際調査報告書 </td> </tr> </table>			(21) 国際出願番号 PCT/JP97/04606		松本良一(MATSUMOTO Ryoichi)[JP/JP] 〒186 東京都国立市北三丁目39番22号 Tokyo, (JP)	(22) 国際出願日 1997年12月15日(15.12.97)		森 眞吾(MORI, Shingo)[JP/JP] 〒145 東京都大田区南雪谷四丁目18番12号 Tokyo, (JP)	(30) 優先権データ 特願平8/333520 1996年12月13日(13.12.96) 特願平9/124623 1997年5月15日(15.05.97) 特願平9/192159 1997年7月17日(17.07.97) 特願平9/213222 1997年8月7日(07.08.97) 特願平9/313368 1997年11月14日(14.11.97) 特願平9/329830 1997年12月1日(01.12.97)	JP JP JP JP JP JP	(74) 代理人 弁理士 山下穰平(YAMASHITA, Johei) 〒105 東京都港区浜松町一丁目18番14号 SVAX浜松町ビル 山下国際特許事務所 Tokyo, (JP)	(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 株式会社 日本吸収体技術研究所(JAPAN ABSORBENT TECHNOLOGY INSTITUTE)[JP/JP] 〒103 東京都中央区日本橋浜町二丁目26番5号 滝沢ビル3階 Tokyo, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてののみ) 鈴木 磨(SUZUKI, Migaku)[JP/JP] 〒247 神奈川県鎌倉市植木19番2号 アルス鎌倉A-301 Kanagawa, (JP)			(81) 指定国 AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類 国際調査報告書		
(21) 国際出願番号 PCT/JP97/04606		松本良一(MATSUMOTO Ryoichi)[JP/JP] 〒186 東京都国立市北三丁目39番22号 Tokyo, (JP)															
(22) 国際出願日 1997年12月15日(15.12.97)		森 眞吾(MORI, Shingo)[JP/JP] 〒145 東京都大田区南雪谷四丁目18番12号 Tokyo, (JP)															
(30) 優先権データ 特願平8/333520 1996年12月13日(13.12.96) 特願平9/124623 1997年5月15日(15.05.97) 特願平9/192159 1997年7月17日(17.07.97) 特願平9/213222 1997年8月7日(07.08.97) 特願平9/313368 1997年11月14日(14.11.97) 特願平9/329830 1997年12月1日(01.12.97)	JP JP JP JP JP JP	(74) 代理人 弁理士 山下穰平(YAMASHITA, Johei) 〒105 東京都港区浜松町一丁目18番14号 SVAX浜松町ビル 山下国際特許事務所 Tokyo, (JP)															
(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 株式会社 日本吸収体技術研究所(JAPAN ABSORBENT TECHNOLOGY INSTITUTE)[JP/JP] 〒103 東京都中央区日本橋浜町二丁目26番5号 滝沢ビル3階 Tokyo, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてののみ) 鈴木 磨(SUZUKI, Migaku)[JP/JP] 〒247 神奈川県鎌倉市植木19番2号 アルス鎌倉A-301 Kanagawa, (JP)																	
(81) 指定国 AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類 国際調査報告書																	

(54) Title: HIGHLY ABSORBENT COMPOSITE COMPOSITIONS, ABSORBENT SHEETS PROVIDED WITH THE COMPOSITIONS, AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称 高吸収性複合組成物、該複合組成物を備えたシート状吸収体、およびその製造方法

(57) Abstract

Composite compositions containing, as the major components, fine hydratable microfibril fibers obtained from cellulose or derivatives thereof and a solid capable of swelling with water, wherein at least part of the surface of the solid is coated with the fine microfibril fibers, and a process for producing the same. The solid capable of swelling with water is exemplified by particulate polymer absorbents to which short fibers have been added as the third component. These composite absorbents may be located on supporting sheets made of, for example, a nonwoven fabric to give composite absorbent sheets applicable to various absorbent products including diapers for infants and adults.

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 947 549 A1

(12)

EUROPEAN PATENT APPLICATION

published in accordance with Art. 158(3) EPC

(43) Date of publication:

06.10.1999 Bulletin 1999/40

(51) Int. Cl.⁶: C08L 1/00, A61L 15/00,

A41B 13/00, D06M 15/05

(21) Application number: 97947937.5

(86) International application number:

PCT/JP97/04606

(22) Date of filing: 13.12.1997

(87) International publication number:

WO 98/25999 (18.06.1998 Gazette 1998/24)

(84) Designated Contracting States:

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

Designated Extension States:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priority: 13.12.1996 JP 33352096

15.05.1997 JP 12462397

17.07.1997 JP 19215997

07.08.1997 JP 21322297

14.11.1997 JP 31336897

01.12.1997 JP 32983097

(71) Applicant:

JAPAN ABSORBENT TECHNOLOGY INSTITUTE
Chuo-ku, Tokyo 103 (JP)

(72) Inventors:

- SUZUKI, Migaku
Kamakura-shi Kanagawa 247 (JP)
- MATSUMOTO, Ryoichi
Tokyo 186 (JP)
- MORI, Shingo
Tokyo 145 (JP)

(74) Representative:

Gervasi, Gemma, Dr.
NOTARBARTOLO & GERVASI SM,
Corso di Porta Vittoria, 9
20122 Milano (IT)**(54) HIGHLY ABSORBENT COMPOSITE COMPOSITIONS, ABSORBENT SHEETS PROVIDED WITH THE COMPOSITIONS, AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME**

(57) Composite compositions containing, as the major components, fine hydratable microfibril fibers obtained from cellulose or derivatives thereof and a solid capable of swelling with water, wherein at least part of the surface of the solid is coated with the fine microfibril fibers, and a process for producing the same. The solid capable of swelling with water is exemplified by particulate polymer absorbents to which short fibers have been added as the third component. These composite absorbents may be located on supporting sheets made of, for example, a nonwoven fabric to give composite absorbent sheets applicable to various absorbent products including diapers for infants and adults.

EP 0 947 549 A1